АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дополнительные главы теории автоматического управления

по направлению подготовки: 27.03.03 «Системный анализ и управление»
по профилю «Системный анализ и управление в химических технологиях»
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: Системотехники

Кафедра-разработчик рабочей программы: САУТП

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются
а) формирование у студентов навыков синтеза систем автоматического управления;
б) приобретение студентами навыков исследования нелинейных объектов;
в) обучение способам оценки качества переходных процессов;
г) раскрытие сущности процессов, происходящих в проектируемых системах.

2. Содержание дисциплины «Дополнительные главы теории автоматического управления»

Синтез линейных систем
Цифровые системы
Системы при случайных воздействиях
Нелинейные системы
Оптимальные системы

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:
а) основные термины, определения, понятия, относящиеся к дополнительным главам теории автоматического управления;
б) методы синтеза систем автоматического управления;
в) способы исследования нелинейных систем;
г) методы оптимизации;
д) способы исследования стохастических систем

Уметь:
а) применять изученные ранее методы дополнительных глав теории управления при синтезе систем;
б) правильно формулировать задачу, выбирать метод исследования;
в) рассчитывать оптимальные параметры системы.

Владеть:
а) современными пакетами прикладных программ;
б) эффективными методами синтеза систем
в) специальными разделами математики.

Зав. кафедрой Системотехники  Н.Н. Зиятдинов